



بخشی از ترجمه مقاله

عنوان فارسی مقاله :

اولین اصول بررسی عملکرد مغناطیسی هیدراکسید آهن نسبت به تنش نا مناسب

عنوان انگلیسی مقاله :

The first principles investigation of ferrite magnetic response
with mismatch stress



توجه !

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.



بخشی از ترجمه مقاله

3.3 Variation of magnetism against lattice mismatch

Assuming that the C atom in the ISS lies in the position of face-centered [010], the calculated results suggest that the body-centered Fe in α -Fe deviates from its original equilibrium position in the direction (010) due to the interaction of interstitial C atom, but for the need of symmetry, C atoms are still in the face-centered [010] position, so the lattice parameters in the direction of (010) are changed. If we take the α -Fe crystal lattice as the same two simple nesting cubic crystal lattices, it is obvious that the displacement of the body-centered Fe atom will induce lattice mismatch, which conversely results in magnetic variance.

3.3 رابطه بین خاصیت مغناطیسی و نا متنا سب بودن شبکه

فرض کنید که اتم C در مرکز 010 قرار دارد، نتایج نشان می دهند که به دلیل بر هم کنش درون شبکه ای اتم C، Fe متمرکز شده در α -Fe از موقعیت متعادل اصلی اش (واقع در جهت 010) منحرف می شود، اما به علت وجود تقارن، اتمهای C هم چنان در موقعیت 010 باقی می مانند، بنابراین هر پارامتری از شبکه که در جهت 010 باشد تغییر می کند. اگر شبکه بلور α -Fe را به صورت دو شبکه ی بلوری مکعبی تو در تو در نظر بگیریم، ملاحظه می کنیم که جابه جایی اتم آهن باعث بر هم خوردن نظم شبکه می شود، بنابراین مقدار نیروی مغناطیسی تغییر می کند.



توجه!

این فایل تنها قسمتی از ترجمه میباشد. برای تهیه مقاله ترجمه شده کامل با فرمت

ورد (قابل ویرایش) همراه با نسخه انگلیسی مقاله، [اینجا](#) کلیک نمایید.

برای جستجوی جدیدترین مقالات ترجمه شده، [اینجا](#) کلیک نمایید.